

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : A61B 17/16, A61F 2/36	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/42263 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 1. Oktober 1998 (01.10.98)
--	----	--

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/00763
(22) Internationales Anmeldedatum: 14. März 1998 (14.03.98)

(30) Prioritätsdaten:
197 11 532.2 20. März 1997 (20.03.97) DE

(71)(72) Anmelder und Erfinder: LUBINUS, Philipp [DE/DE];
Steenbeker Weg 25, D-24105 Kiel (DE).

(74) Anwalt: BOEHMERT & BOEHMERT; Niemannsweg 133,
D-24105 Kiel (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(54) Title: CUTTING TOOL FOR CLEANING OUT THE FEMUR MEDULLARY SPACE AND ARTIFICIAL HIP TO BE INSERTED INTO THIS SPACE

(54) Bezeichnung: FRÄSERWERKZEUG ZUM AUSRÄUMEN DES FEMUR-MARKRAUMS UND IN DIESEN RAUM EINZUSETZENDE HÜFTPROTHESE

(57) Abstract

The invention relates to a cutting tool for clearing out the medullary space of the femur in order to create a space for the shank of an artificial hip. This tool comprises a flexible core (10) and a plurality of conical, rotationally symmetrical cutting segments (12) having a central through-hole and placed one on top of the other on the core (10). The drilling segments (12) are connected to the core (10) and/or to the adjacent drilling segments (12) in such a way that a force of rotation applied to the core (10) and/or to the top segment (12) is transmitted to the different cutting segments (12). The invention also relates to an artificial hip with a conical shank and a ball (16) placed on the proximal end of the shank, consisting of a flexible core (10); a plurality of conical, rotationally symmetrical cutting segments (12) having a central through-hole and placed one on top of the other on the core (10); and a device (14) for tensing the core (10), thus stiffening the shank formed by the different segments (12).

(57) Zusammenfassung

Fräswerkzeug zum Ausräumen des Femur-Markraums unter Schaffung eines Raums für den Schaft einer Hüftprothese, das aus einer biegsamen Seele (10) und einer Mehrzahl von mit einer zentralen Durchbohrung versehenen, übereinander auf die Seele (10) aufgesetzten, konischen, rotationssymmetrischen Fräsegmenten (12) besteht, wobei die Fräsegmente (12) mit der Seele (10) und/oder den ihnen benachbarten Fräsegmenten (12) derart verbunden sind, daß eine auf die Seele (10) und/oder das obere der Segmente (12) aufgebrachte Rotationskraft auf die einzelnen Fräsegmente (12) übertragen wird, sowie Hüftprothese mit einem konisch verlaufenden Schaft und einer auf das proximale Ende des Schafts aufgesetzten Kugel (16), die aus einer biegsamen Seele (10), einer Mehrzahl von mit einer zentralen Durchbohrung versehenen, übereinander auf die Seele (10) aufgesetzten, konischen, rotationssymmetrischen Segmenten (12) und einer Einrichtung (14) zum eine Versteifung des aus den einzelnen Segmenten (12) gebildeten Schafts bewirkenden Spannen der Seele (10) besteht.

